



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, EMPRESARIALES Y**

**PEDAGÓGICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**TESIS**

**ESTADO NUTRICIONAL INFANTIL Y DESARROLLO COGNITIVO  
EN ESCOLARES DE 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 697 VILLA VIRGEN - LA  
CONVENCIÓN, CUSCO-2021**

**PRESENTADO POR**

BACH. KATY GUIA VILLA

BACH. EDITH CCORIMANYA SACCA

**ASESOR**

DRA. JUANA ALEJANDRINA ROJAS BENITES

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**MOQUEGUA- PERÚ**

**2022**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PÁGINA DE JURADO .....	I
DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS .....	VIII
RESUMEN .....	X
ABSTRACT .....	XI
INTRODUCCIÓN .....	XII
CAPÍTULO I .....	1
1.1 Descripción de la Realidad Problemática.....	1
1.2. Definición del Problema. ....	3
1.2.1 Problema general.....	3
1.2.2 Problema específico. ....	3
1.3. Objetivos de la Investigación.....	4
1.3.1 Objetivo general. ....	4
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4. Justificación e Importancia de la Investigación .....	5

1.5 Variables .....	6
1.5.1 Operacionalización.....	7
1.6 Hipótesis de la Investigación .....	8
1.6.1 Hipótesis general.....	8
1.6.2. Hipótesis específica.....	8
CAPÍTULO II .....	9
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	9
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	9
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	11
2.2 Bases Teóricas.....	12
2.2.1 Estado nutricional infantil.....	12
2.2.1.1. Enunciaciones .....	12
2.2.1.2. Objetivos de la mejora sostenible en la nutrición.....	13
2.2.1.3. Situaciones que afectan la alimentación en el preescolar .....	14
2.2.1.4. Requerimiento Nutricional en la fase preescolar: .....	15
2.2.1.5. Tipologías de las nutrientes.....	16
2.2.1.6. Indicadores antropométricos .....	17
2.2.1.7. Clasificación del estado nutricional según (MINSA) .....	18
2.2.2. Desarrollo cognitivo .....	18

2.2.2.1. Concepto .....	18
2.2.2.2. Procesos de estructura cognitiva .....	19
2.2.2.3. Actividades que admiten estimular el desarrollo cognitivo de los infantes.....	19
2.2.2.4. Relación de la nutrición con el desarrollo cognitivo .....	20
2.3. Marco Conceptual.....	22
CAPÍTULO III:.....	23
3.1. Tipo de investigación .....	23
3.2. Diseño de investigación .....	24
3.3. Población y muestra .....	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	26
3.5. Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	27
CAPÍTULO IV:.....	28
4.1. Presentación de resultados por variable y dimensiones .....	28
4.2. Contrastación de hipótesis .....	39
4.3. Discusión de resultados.....	46
CAPÍTULO V:.....	48
5.1. Conclusiones .....	48
5.2. Recomendaciones.....	50

BIBLIOGRAFÍA .....	51
<b>ANEXO 01</b> .....	56
<b>ANEXO 02</b> .....	58

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

### ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Definición operacional de variables</i> .....	7
<b>Tabla 2</b> <i>Población de escolares</i> .....	25
<b>Tabla 3</b> <i>Sexo</i> .....	28
<b>Tabla 4</b> <i>Edad</i> .....	30
<b>Tabla 5</b> <i>Peso/Talla</i> .....	31
<b>Tabla 6</b> <i>IMC- Etario</i> .....	32
<b>Tabla 7</b> <i>Desarrollo cognitivo</i> .....	34
<b>Tabla 8</b> <i>Etapa pre operacional</i> .....	35
<b>Tabla 9</b> <i>Etapa representacional</i> .....	36
<b>Tabla 10</b> <i>Conocimiento intuitivo</i> .....	38
<b>Tabla 11</b> <i>Prueba de normalidad</i> .....	39
<b>Tabla 12</b> <i>Correlaciones del estado nutricional y el desarrollo cognitivo</i> .....	40
<b>Tabla 13</b> <i>Correlación del estado nutricional y la etapa pre operacional</i> .....	42
<b>Tabla 14</b> <i>Correlación del estado nutricional y l etapa representacional</i> .....	43
<b>Tabla 15</b> <i>Correlación del estado nutricional y el conocimiento intuitivo</i> .....	45

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> <i>Sexo</i> .....	29
<b>Figura 2</b> <i>Edad</i> .....	30
<b>Figura 3</b> <i>Peso/Talla</i> .....	31
<b>Figura 4</b> <i>IMC- Etario</i> .....	33
<b>Figura 5</b> <i>Desarrollo cognitivo</i> .....	34
<b>Figura 6</b> <i>Etapa pre operacional</i> .....	35
<b>Figura 7</b> <i>Etapa representacional</i> .....	37
<b>Figura 8</b> <i>Conocimiento intuitivo</i> .....	38

## RESUMEN

Dentro del desarrollo de esta pesquisa se intenta explicar la correspondencia del estado nutricional infantil y mejora cognitiva en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

Indagación de elemental, reciproca, no pragmática y cuantitativa, el universo poblacional estuvo constituido por 31 escolares de edad de cinco, el equipo muestral está conformado por 30 escolares de la I.E.I antes precisada, se empleó una ficha observacional de la V2 y una ficha para consolidación de datos de peso , talla , edad, género y otros para el nivel de nutrición infantil: documentos eminentemente aplicables y fiables de las derivaciones obtenidas e interpretadas se infiere  $r = -0,032$ ;  $p = 0,865$ ,  $> 0,05$ , de lo que, se infiere: no existe correspondencia directa y es muy baja y negativa entre el estado nutricional infantil con la asimilación cognitiva en escolares de cinco años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

**PALABRAS CLAVE:** Nutrición infantil, proceso cognitivo, correspondencia.

## **ABSTRACT**

Within the growth of this investigate, an effort is made to explain the correspondence between child nutritional status and reasoning growth in 5-year-old schoolchildren from the I.E.I. N°697 Villa Virgen - The Convention, Cusco- 2021.

Elementary, reciprocal, non-pragmatic and quantitative inquiry, the populace universe was completed up of 31 schoolboys aged five, the sample team is made up of 30 schoolchildren from the previously specified I.E.I, an observational file from V2 and a file for consolidation of data on weight, height, age, gender and others for the level of child nutrition: eminently applicable and reliable documents from the derivations obtained and interpreted,  $r = -0.032$  is inferred;  $p = 0.865, > 0.05$ , from which it can be inferred: there is no straight communication and it is selfsame low and negative between child nutritional status and cognitive assimilation in five-year-old schoolchildren after the I.E.I. N°697 Villa Virgen - The Convention, Cusco- 2021.

**KEY WORDS:** Child nutrition, ´cognitive process, correspondence.

## INTRODUCCIÓN

En el momento que se viene atravesando por las diferentes dificultades ambientales, sociales y problemas de producción agrícola hace que se revalore la agricultura, en estos momentos se viene hablando de una escasez de productos de pan llevar, sin embargo, en la actualidad no existen políticas planteadas para el tema de desabastecimiento en los mercados ni políticas de subsidio para la producción agrícola, en este camino estamos a punto de afrontar una nueva hambruna. Esto es preocupante en el sentido que a las dificultades de los pobladores de zonas rurales en donde existe la desnutrición infantil de acuerdo a los últimos censos hace que la preocupación se acrecenté, que va ocurrir cuando realmente, se presente este problema de desabastecimiento alimentario, entonces estaremos pensando en un crecimiento de la desnutrición, las cuales no solo se observara en los infantes de zonas rurales también en la urbe urbana y asentamientos humanos. Si bien es cierto con un adecuado estado nutricional del escolar también se garantiza el desarrollo cognitivo y los niveles de aprendizaje pertinentes.

En este entender, lo que se bien trabajando este estudio es de acuerdo al ambiente contextual de los infantes donde se encuentran y conocer los niveles de nutrición del infante, por ello, esta trabajo está sustentado en marcos conceptuales y teóricos con fundamentos y saberes científicos las que sustentan el estudio de la misma forma, las estrategias y métodos usados están en la búsqueda de establecer las

reciprocidades , y también explicar las mismas, para plantear conjeturas y analizar las hipótesis, para finalizar en conclusiones teóricas y sugerir a otros estudios lo que se debe de realizar.

Por su parte esta indagación esta también sustentado y estructurado en apartados que permiten estructurar el estudio y en restricto respeto de las reglamentaciones de la UJCM, alineados en conformidad de las normas APA, por ser temas sociales.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Descripción de la Realidad Problemática.**

Problemática fundamental de mucha preocupación es el tema nutricional de los educandos en los diferentes estadios de desarrollo del infante, no solo en nuestro país sino a niveles mundiales. Según referencia ENDES (2014), sobre la encuesta demo Figura diseñado por INEI indica que el 14,96% infantes de acuerdo a este estudio no es pertinente su talla según su edad, esto en infantes menores de cinco. El 57,5% de los infantes de áreas rurales tienen anemia que son mayores a las de zona urbana (INEI. 2015). Sinceramente es alarmante estas cifras mostradas por INEI de esos tiempos hasta la actualidad no vario mucho esta condición de los infantes.

En zonas rurales, la crianza y preocupación de los papás para una adecuada nutrición de sus hijos, pasa por mucho descuido, los padres más están preocupados en el trabajo diario, para solventar la familia y muchas veces el menor más está al cuidado de la madre.

Que por el nivel de pobreza que atraviesan les dan alimentos que disponen el día a día, que es lo mismo que brindan a sus menores, nada priorizado. Muchas veces también pasa por el desconocimiento de los papás de las bondades nutritivas de los productos para la alimentación de los infantes. También merece una referencia aparte, que los programas sociales que brinda el estado no están adecuadamente canalizadas y monitoreadas, es por ello si el gobierno subvenciona productos alimenticios para la alimentación de los infantes porque se habla de tanto porcentaje de infantes desnutridos sobre todo en áreas rurales, eso afecta directamente en el desarrollo motriz e intelectual del escolar.

Información vertida por RPP Noticias en (2015), en nuestro país el Perú, en la región de Apurímac muestra que el 29% la desnutrición infantil y en ciertos sectores se incrementa esta cifra.

El Comercio (2017), el diario peruano precia que el Perú es el país donde hay un elevado porcentaje de educandos que se encuentran en niveles básicos el 60% en lectura y 74,6% en matemática, preocupación que más se ha profundizado en tiempos de pandemia ya que la virtualidad no permitió que todos los educandos interactuaran por muchas deficiencias conocidas como de equipos celulares, falta de internet y operadores que brinden estos servicios, estas brechas se acrecentaron más porque no se podía brindar los servicios educativos adecuadamente con los pre escolares.

Los sustentos y evaluaciones realizadas permiten que este trabajo sea abordado de forma directa denominada estado nutricional infantil y mejora cognitiva en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

## **1.2. Definición del Problema.**

### **1.2.1 Problema general.**

¿Cuál es la correspondencia del estado nutricional infantil y desarrollo cognitivo en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 ¿Villa Virgen - ¿La Convención, Cusco-2021?

### **1.2.2 Problema específico.**

- ¿Cuál es la correlación del estado nutricional infantil con el componente etapa pre operacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 ¿Villa Virgen - ¿La Convención, Cusco-2021?
  
- ¿Cuál es la correspondencia del estado nutricional infantil con el componente etapa representacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 ¿Villa Virgen - ¿La Convención, Cusco-2021?

- ¿Cuál es la correspondencia del estado nutricional con el componente conocimiento intuitivo en escolares 5 años de la I.E.I. N°697 ¿Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021?

### **1.3. Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general.**

Explicar la correspondencia del estado nutricional infantil y mejora cognitiva en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

#### **1.3.2 Objetivos específicos.**

- Probar la correlación del estado nutricional infantil con el componente etapa pre operacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.
- Probar la correspondencia del estado nutricional infantil con el componente etapa representacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

- Probar la correspondencia del estado nutricional con el componente conocimiento intuitivo en escolares 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

#### **1.4. Justificación e Importancia de la Investigación**

##### **Justificación pedagógica**

En el trabajo pedagógico diario que realiza el maestro es indispensable el diagnóstico nutricional ya que esto puede afectar el nivel de rendimiento escolar del infante; sin embargo, no se debe condenar a que el infante con desnutrición no aprende, por lo contrario, investigaciones realizadas si demuestran que infantes de esta condición si aprenden.

##### **Justificación teórica**

Los fundamentos teóricos sobre la desnutrición muestran que el infante puede aprender a pesar de su nivel nutricional, estos estudios e investigaciones aclaran este concepto teórico por ende los niveles de aprendizaje no serán los óptimos, pero aprenden.

## **Justificación metodológica**

Estudio que permite valorar los niveles de correspondencia entre las categorías de estudio por ende se trata optimizar el estudio en los estados nutricionales del infante y con ello afecta en el desarrollo cognitivo del educando o escolar de la entidad en estudio.

### **1.5 Variables**

#### **Primera variable:**

Estado Nutricional

#### **Segunda variable:**

Desarrollo cognitivo

### 1.5.1 Operacionalización

Tabla 1  
Definición operacional de variables

VARIABLE	ENUNCIACIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA	VALORACIÓN
<b>ESTADO NUTRICIONAL</b>	Según Borghi y otros (2013), la nutrición es un estado de alimentación y el uso del organismo de nutrientes, y a falta de equilibrio pertinente puede generar la desnutrición.	<b>Peso / talla. (P/T)</b>	Obesidad > 3DE Sobrepeso ≤ 3DE Normal ± 2DE Desnutrición ≥ -3DE Desnutrición severa < -3DE	Inicio Proceso Cierre	<b>ORDINAL:</b>  Obesidad: >3 Sobrepeso: >2 Normal: +2 y -2 Desnutrición aguda: <-2 a -3 Desnutrición severa: < -3
		<b>Peso / edad. (P/E)</b>	Sobre peso > 2DE Normal ± 2DE Desnutrición < -2DE		
		<b>IMC- Etario</b>	Alta > 2DE Normal ± 2DE Baja ≥ -3DE Baja severa < -3D		
<b>DESARROLLO COGNITIVO</b>	El cognitivismo, permite estudiar que el infante asimile de manera sostenida y significativamente, por lo tanto, existe esquemas mentales que se desarrollan permanentemente. (Haro, 2010)	<b>Etapa pre operacional</b>	Gestos, palabras, números e imaginación, símbolos		<b>ORDINAL:</b>  Inicio (1- 12) Proceso (13 –24) Logro (25-35)
		<b>Etapa representacional</b>	Figuras, Dibujos, Modelados		
		<b>Conocimiento intuitivo</b>	Iniciativa, Capacidad, Egocentrismo.		

Nota: Creación de autor

## **1.6 Hipótesis de la Investigación**

### **1.6.1 Hipótesis general.**

H<sub>1</sub> El estado nutricional infantil tiene correspondencia directa con el desarrollo cognoscitivo en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

H<sub>0</sub> El estado nutricional infantil no tiene correspondencia directa con el desarrollo cognoscitivo en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

### **1.6.2. Hipótesis específica.**

- El estado nutricional infantil tiene correspondencia directa con el componente etapa pre operacional en estudiantes de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.
  
- El estado nutricional infantil posee correspondencia directa con el componente etapa representacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.
  
- El estado nutricional posee correspondencia directa con el componente conocimiento intuitivo en escolares 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales.**

De León (2014), finalidad fundamental de la pesquisa es establecer el nivel nutricional de los infantes de 2 años, con las practicas de alimentacion y determinar la desnutrición aguda en San pedro de Saloma Guatemala 2014. El sub grupo estuvo constituido por 2866 infantes menores de dos años, estudio comparativo, eñlemntal, no pragmatica. De las derivaciones obtenidad se puede demostrar que el 61% de los infantes padecen de nutrición crónico y el 0,21% de nutricion aguda la que es preocupantes la alta cantidad de nivel desnutricional tanto cronica y aguda que en general son mas del 60%.

De acuerdo con Morocho, Orellana y Quintana (2014); la finalidad es establecer el vínculo de los niveles de expendio de alimentos y el estado de nutrición de los infante de tres a doce años de la entidad educativa Rumiñahui Quilloac Cañar 2014; estudio elemental, descriptivo y cuantitativo, se aplico en un sub equipo de 147 infantes y niños entre tres y doce años la interpretación de las derivaciones muestran que hay 29,24% de escolares que presentan sobre peso , el 70,75% su peso el normal por ende se colige que en en la mayoría de los escolares su estado nutricional es normal, de acuerdo a los resultados realizados.

Cartuche (2017), la intención es comprender los vínculos de reciprocidad del desarrollo motriz a partir de estado nutricional, de los escolares de tres a cinco años de la entidad 18 de noviembre Loja- Ecuador. La investigación transversal y descriptiva en su metodología. Se realizó en un equipo de 135 infantes las herramientas estuvieron validadas por profesionales especialistas y para ello se usaron para V1 fichas y para la V2 el test de Denver II de ello se procesaron y se arribaron a las siguientes derivaciones. mostró un normal estado nutricional el 75,57%, en riesgo de sobre peso el 14,09% en el sobrepeso, 3,08% en obesidad el 2,52% y en riesgo de desnutrición 4,74%; para el desarrollo psicomotor la mayoría es normal 86,67%, en riesgo el 11,85% en y en retraso 1,48%. En vínculo de ambas variables la mayoría está en desarrollo motriz normal. De las derivaciones se colige: no hay una significativa

correspondencia entre las dos variables ya que es normal su estado nutricional a pesar que existia un grupo de estudiantes que poseian una obesidad y sobrepeso.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales.**

León (2019), la finalidad fundamental es mejorar la salud materno infantil a partir de la reducción de la pobreza. Estudio de reciprocidad de entre Z – score lo que se ejecuto es que realizar estudio de comprobación de la intervención de un programa social y comparar con la talla de los infantes de cinco años los programas sociales en intervención fueron Vaso de Leche, Juntos, Qali Warma, Cuna Más y Comedores Populares de las derivaciones se colige que hay una relación positiva entre los programas y el desarrollo de talla de los infantes.

Vega (2020), el propósito principal es establecer la reciprocidad del desarrollo motriz a partir de estado nutricional en infantes de dos a cinco en CS-SJL. el método es elemental, cuantitativa, de correspondencia y no práctica, de los estudios realizados con instrumentos totalmente fiables y factibles para la indagación se realizó que para estado nutricional información dentro del sector salud de análisis de sangre, por su parte para el desarrollo motriz se empleó ficha de observación, de las derivaciones se colige que hay

correspondencia verdadera entre la nutrición y desarrollo motriz en los infantes CS-SJL,2019-2020.

Peralta (2020), la intención es encontrar la influencia entre la motricidad en el progreso motor en escolares de cinco años del jardín No 079 SJL-2020. El método usado es de correspondencia causal, no práctica, descriptiva. Se encuesta a infantes en una totalidad de 40 de los dos géneros, de los datos obtenidos procesados interpretados se colige: que hay influencia significativa del desarrollo cognitiva con un trabajo pertinente de la motricidad en infantes de cinco años del nivel inicial No 079 SJL 2020.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1 Estado nutricional infantil**

#### **2.2.1.1. Enunciaciones**

Luego de analizadas muchas pesquisas Mackenzie (1999), precisa la nutrición consiste en dar nutrientes y energía al organismo y poseer una adecuada salud. También aclara que es una serie de procedimientos a través la cual la persona ingiere alimentos las que se transforman en una serie de productos y una de ellas es la glucosa que es el combustible para que las células generen energía.

Con referencia al tema Villa (2003), refiere que es la medida de consumo de alimentos y el grado de nutrientes, la que puede ser

mostrada en evaluaciones antropométricas realizados en centros y puestos de salud.

Según Borghi y otros (2013), considera que es el equilibrio entre nivel nutricional y la disposición de alimentos para consumir y el desbalance genera la extenuación nutricional.

Es el indicador del nivel de una buena salud está en relación de la calidad y cantidad de consumo alimenticio y el grado de proteínas proporcionadas al organismo y el medio eficaz para saber el desbalance es la técnica antropométrica (Damaceno R, 2009). De la misma forma, se considera como el equilibrio de ingesta y la absorción de los nutrientes. (Kostas S, 2017)

#### **2.2.1.2. Objetivos de la mejora sostenible en la nutrición.**

De acuerdo a los propósitos para el año 2030 del desarrollo sostenible, se terminará con la desnutrición tanto aguda como crónica en infantes menores de cinco años una meta ambiciosa. Dentro de la desnutrición se encuentran personas que puede estar en desbalance entre su peso y talla, como también que pueden tener un sobrepeso hasta obesos, la que nos aclara que la persona gordita no necesariamente está bien nutrida por el volumen que lleva. Esta nutrición desbalanceada es por desequilibrio de los macro y micronutrientes. Las costumbres no controladas de consumir los nutrientes, y el desconocimiento de una cultura alimentaria, desconocimiento de los valores nutricionales de los productos que se consume y la débil economía del comensal permiten

que el individuo se alimente de acuerdo a su disponibilidad económica y lo que se encuentre en el día.

El desequilibrio entre la talla y el peso de un infante indica que está teniendo problemas de malnutrición, esto es determinante en los niveles de asimilación y el desarrollo cognitivo del infante las que a lo posterior pueden generar dificultades incluso patológicas. En esta entender la meta 2.2 es desaparecer este mal endémico por el desarrollo sostenible para el 2030 (Kostas S, 2017).

### **2.2.1.3. Situaciones que afectan la alimentación en el preescolar**

En el contexto actual una de las dificultades que atraviesa los padres son muy permisivos por permitir que los infantes se alimenten lo que ellos mas les gusta, el otro factor en tiempos de pandemia se observa que las loncheras que llevan los infantes a la entidad educativa tambien contiene en su mayoria miriendas chatarras y hoy por hoy esta mas restringido por problemas de la Covid 19 que se esta restringiendo a un mas los temas de alimentacion es asi, ahora ya no se cocinan en las entidades educativas por problemas de contagio.

Po su parte, muchos de los padres por las ocupaciones tratan de dejar a sus menores hijos al cuidado de personas que apoyan pudiendo ser familiares o las nanas quienes se ocupan de la alimentación de los infantes, por otro lado,

hay jóvenes que a la temprana edad se convierten en papás y muchas veces desconocen el nivel alimentario que deben dar a sus hijos ese desconocimiento también afecta en la nutrición tan fundamental para la alimentación que en futuro influirán en su aprendizaje cuando se encuentren en la escolaridad (Universidad Latina de México., 2017).

#### **2.2.1.4. Requerimiento Nutricional en la fase preescolar:**

La energía requerida en los escolares normalmente es de 30% la que muchas veces no es cubierta cuando se consume alimentos no pertinentes o con pocas calorías, la gran mayoría de las veces los padres desconocen las calorías de los alimentos, lo que hace que en algunas veces pueden brindar a sus hijos alimentos con mucha cantidad de glucosa en otras veces alimentos con poca cantidad para generar la energía, la adecuada nutrición no conlleva a tener dificultades cardíacas (Ministerio de Salud, 2017).

El crecimiento de los niños depende mucho de la nutrición, es de suma importancia la alimentación durante la primera infancia de ellos, depende que crezcan y tengan una adecuada salud, sobre todo mejore la cognición del niño. Es de responsabilidad enteramente de los padres en la infancia la buena alimentación y nutrición de los niños ya que debe estar dedicado a que el niño pueda comer a su hora y de forma completa, muchas veces los niños no consumen completamente su alimentación, si no les gusta y si se deja se le

acostumbra a consumir productos alimenticios a lo que él le elige que no siempre es nutritivo, las loncheras escolares también debe de estar supervisado y vigilado por los padres y su alianza con los docentes para que consuma su refrigerio adecuadamente y no retorne lo mismo al hogar.(Serafin, 2012).

#### **2.2.1.5. Tipologías de las nutrientes**

(Sánchez M. :, 2014) establece dos tipos:

##### **Micronutrientes:**

Los micronutrientes generalmente no producen energía en el organismo, pero son indispensables para la nutrición entre ellas encontramos los minerales y las vitaminas para que el organismo realice pertinentemente su función de nutrición, Entre las vitaminas encontramos la A, B, D, E, K. y entre los minerales encontramos Na, Cl, I, Fe, y P. la deficiencia si altera el funcionamiento del cuerpo ya que generaría anemia, alteraciones nerviosas por falta de estos elementos y vitaminas anteriormente detalladas. (Sánchez M. :, 2014).

##### **Macronutrientes**

Son nutriente que normalmente se consume en cantidades pertinentes mayores a los micronutrientes, estas producen en el organismo calorías y energía para el desarrollo del infante, las cuales contribuyen al crecimiento y

vayan renovando permanentemente sus células y el sistema nervioso transmita los impulsos. Entre los macronutrientes más conocidos encontramos los hidratos de carbono, proteínas y lípidos. No debería faltar ninguno de los macronutrientes en la alimentación del infante por estar en pleno desarrollo, ya que la ausencia generaría retraso en su crecimiento por ello, es que alimente con lípidos, carbohidratos y proteínas necesarios.

#### **2.2.1.6. Indicadores antropométricos**

Esta es en correspondencia directa de la edad y el crecimiento del infante:

##### **a) Peso para la edad (P/E)**

Una señal de este desarrollo es la reciprocidad del peso y la edad del infante cuyo vínculo permite establecer sus niveles de peso o bajo peso para su edad.

##### **b) Talla para la edad (T/E)**

Esta muestra da indicios de que existe retraso en el crecimiento para determinar se establece el vínculo entre la T/E del infante para su edad, con ello, se puede determinar el nivel de nutrición o desnutrición del infante.

### **c) Peso para la talla (P/T)**

Está en vínculo del peso y talla Son indicios que muestran el vínculo entre peso físico e incremento alcanzado en su altura, puede tener un desnivel la longitud que tiene y el bajo peso indica que puede estar desnutrido o lo contrario puede estar obeso.

#### **2.2.1.7. Clasificación del estado nutricional según (MINSA)**

La desviación estándar establece puntos de corte antropométricas encontrándose en lo normal de + 2 DS a - 2DS.

### **2.2.2. Desarrollo cognitivo**

#### **2.2.2.1. Concepto**

En un infante que ya asimilo existen sustancialmente cambios en su estructura cognitiva a la que se denomina mental esta debe ser significativo para que fije y no se olvide el niño (Haro, 2010).

El planteamiento Piaget precisa que el desarrollo cognitivo como construcción contante equilibrado de los saberes en equilibrio lógico entre la inteligencia y lo biológico (Orellana, 1988).

Un saber planificado se debe tener en cuenta el andamiaje, para ello, se debe de tener saberes previos concatenar con las nuevas experiencias, estas experiencias deben ser directas para estimular la imaginación y la creatividad en tanto, el pensamiento es planificado. (Álvarez, 2012).

### 2.2.2.2. Procesos de estructura cognitiva

Duarte (1988), plantea seis procesos cognitivos:

**Atención**, requiere de la concentración y la captación de conocimiento y saberes, es un proceso a pasar de ser cognitivo al mismo tiempo debe ser afectivo.

**Percepción**, es una actividad cerebral y de visión censo receptor, capaz de diferenciar entre diversos estímulos.

**Memoria**, es la habilidad donde lo aprendido se retiene.

**Pensamiento**, formas de procesamiento de la información razonada y analizada.

**Lenguaje**, en la que interviene la lingüística procesando la información.

**Aprendizaje**, es el desarrollo de competencias y habilidades generando cambios de conducta.

### 2.2.2.3. Actividades que admiten estimular el desarrollo cognitivo de los infantes

- Seleccionar materiales (Observar)
- Identificar personas y conocer objetos (Comunicar).
- Presentar materiales con lo que se va trabajar (Clasificar).
- Comunicar el propósito del trabajo.
- Dibujar objetos de su entorno.
- Descubrir nuevos resultados a partir de experiencias previas

- Seleccionar objetos por formas, tamaños y colores.
- Identificar diferencias y semejanzas de los diferentes recursos (Comparar).
- Usar rompecabezas.
- Ordenar los materiales.
- Seriación por error y ensayo.
- Identificar los valores mucho o poco
- Correlacionar objetos de uno a uno.
- Iniciar con el conteo
- Establecer relaciones ordenadas.
- Describir circunstancias de individuos que atraviesan.
- Anticipar los finales de un suceso o novela.
- Reconocer sucesos pasados para vincular con el presente.
- Realizar lecturas comentadas.
- Trabajar con infografías.

#### **2.2.2.4. Relación de la nutrición con el desarrollo cognitivo**

Los efectos producidos entre las dos componentes son:

Muchas indagaciones han mostrado lo fundamental que es la alimentación del infante antes, durante y después el nacimiento del niño, ya que, de ello, será las fortalezas mentales y físicas del individuo, de ello

también dependerá su desarrollo mental y cognitivo del infante. es necesario alimentar a los infantes de grasas o lípidos para el desarrollo cerebral del infante (Hawley, 2002).

Diferentes investigaciones han determinado la gran importancia de la lactancia materna del infante la que desarrollo el cerebro y la nutrición para el niño (Kramer, 2008)

El mineral Fe. Es de gran utilidad para que el infante no caiga en la desnutrición y afecte el desarrollo de los demás componentes del organismo. La carencia de Fe, produce la anemia, las que pueden influenciar en el desarrollo de habilidad motriz gruesa y sociales. Las fuentes de hierro están en vegetales verdes también semillas como frejol. Los infantes con deficiencia de hierro normalmente tienen semblante decaído, son individuos vulnerables a coger cualquier enfermedad y también son difíciles que se sanen de las enfermedades.

Como se reitera los lípidos es de suma importancia para el desarrollo neuronal. Por ello es sumamente importante la lactancia materna que también son fuentes de grasa.

### 2.3. Marco Conceptual.

Peso para la talla: indica la vinculación peso y talla que pueden afectar el crecimiento con presencia de la desnutrición. (UNICEF, 2017)

- ✓ **Obesidad:** particularidad que indica elevada masa corporal, la obesidad es cuando hay mucha grasa en la masa corporal lo que incide directamente en la salud del individuo.
- ✓ **Sobrepeso:** producto del exceso consumo de alimentos y la alimentación a deshoras o destiempo en cantidades mayores a los normales pensando que va a recompensar y reponer los nutrientes solo lo que hace es elevar de peso y afectarse la salud.
- ✓ **Normal:** es una relación normal entre su crecimiento de peso y talla equivalente a  $\pm 2$
- ✓ **Desnutrición:** condición flaca donde su peso esta menos que los normales, donde el infante puede estar en peso de  $\leq -3$  y desnutrición.
- ✓ **Desnutrición Severa:** es cuando la salud del infante está en riesgo y que puede llegar hasta la muerte si o se interviene oportunamente.

## **CAPÍTULO III:**

### **MÉTODO**

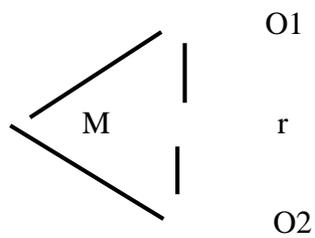
#### **3.1. Tipo de investigación**

Concordado con el autor Carrasco (2008) refiere a la pesquisa como elemental cuando se requiere profundizar el estudio y arribar a conclusiones valederas y generar un conocimiento científico validado sobre el tema de estudio.

### 3.2. Diseño de investigación

(Hernández, 2014) sustenta que los trabajos que no requieren de experimentación y desarrollados en un tiempo y espacio determinado que arrojan derivaciones del momento sin la necesidad de estar interviniendo en las categorías de estudio.

El nivel de correspondencia se representa:



En la que:

M =Muestra.

O1 = estado nutricional infantil

O2 = Desarrollo cognitivo

r = Grado de reciprocidad entre variable O1 y O2

### 3.3. Población y muestra

#### **Población**

(Hernández, 2014), es un equipo parte conformante de una población a quien se aplica las encuestas de forma directa o se saca la información para validarla y ser aplicable para todo el universo.

El universo está constituido por 31 escolares 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

*Tabla 2*  
*Población de escolares*

N°	EDAD	SEXO		TOTAL
		Hombres	Mujeres	
1	5	12	19	31
	Total	12	19	31

*Nota: Nóminas oficial I.E.I. 697 Villa virgen la convención*

#### **Muestra**

El equipo o sub componente elegido que constituye una parte de la población es el grupo a quien se le aplicara las herramientas que dicha información procesada tiene la misma valoración generalizable para el universo (Carrasco, 2009).

La parte muestral está considerada en esta indagación por 30 escolares 5 años de la I.E.I. N° 697 Villa Virgen - La Convención.

$$n = \frac{Z^2 * N * PQ}{E^2 * (N-1) + Z^2 * PQ}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 31 * 0.5(1-0.5)}{(0.05)^2 * (31-1) + (1.96)^2 * 0.5(1-0.5)}$$

$$n = 30$$

### **Muestreo.**

(Hernández, 2014) los componentes elegidos no dependen de las posibilidades sino de las particularidades vinculadas a la indagación a la que se denomina muestras probabilísticas.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Tanto, V1 y V2, los instrumentales elegidos son ficha de registro de test y ficha de observación.

La validez de estos instrumentos es fiable para recojo de los datos e informaciones de los educandos para la V1 se recurrirá al puesto de salud y al V2 se apoyará con la maestra de aula. Los instrumentos elegidos son

previamente aprobados con jueces expertos como también con el de Cronbach.

### **3.5. Técnica de procesamiento y análisis de datos**

Al procesar encuesta obtenidas apoyados de colaboradores participantes en este trabajo se usó el software de SPSS V.25 las que se examinaron e interpretaron las Figuras y tablas.

. Las interpretaciones se tuvieron también en cuenta la desnutrición como también el sobrepeso y la obesidad como peso /talla y delgadez.

Para el progreso cognoscitivo los ítems se formularon de acuerdo a la edad y las teorías consideradas para tal efecto. Las tablas como los gráficos son analizadas pertinentemente e interpretadas en función de los componentes que son datos agrupados para los componentes, hasta llegar a valorar de forma mesurada los contrastes de las conjeturas planteadas y llegar a concluir.

**CAPÍTULO IV:**  
**PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

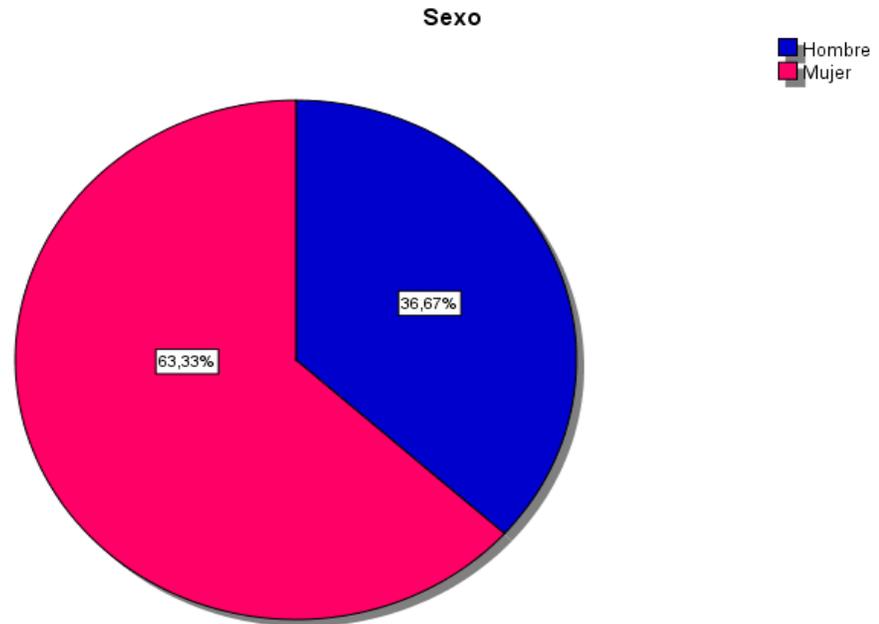
**4.1. Presentación de resultados por variable y dimensiones**

**Tabla 3**  
*Sexo.*

		Frecuencia	Porcentaje
	Hombre	11	36,67%
Válido	Mujer	19	63,33%
	Total	30	100,00%

*Nota: Elaboración de los investigadores*

**Figura 1**  
*Sexo.*



*Nota: Elaboración de los investigadores.*

**Comentario:**

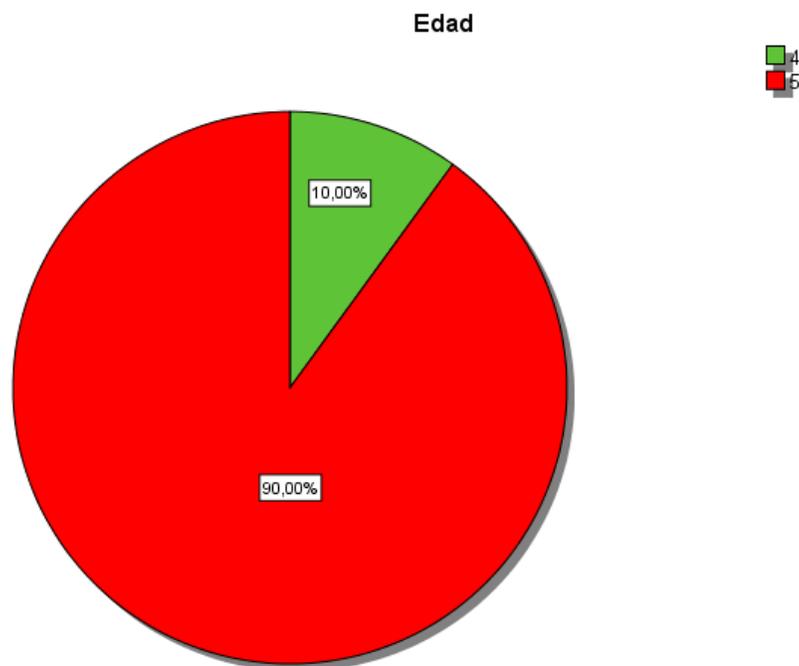
En la certeza de ver el género se percibe que el 36,67% son hombres y 63,33% son mujeres la que indica en el aula existen más alumnas que estudiantes varones.

**Tabla 4**  
*Edad*

		Frecuencia	Porcentaje
	4	3	10,00%
Válido	5	27	90,00%
	Total	30	100,00%

*Nota: autoría propia*

**Figura 2**  
*Edad*



*Nota: autoría propia*

**Comentario:**

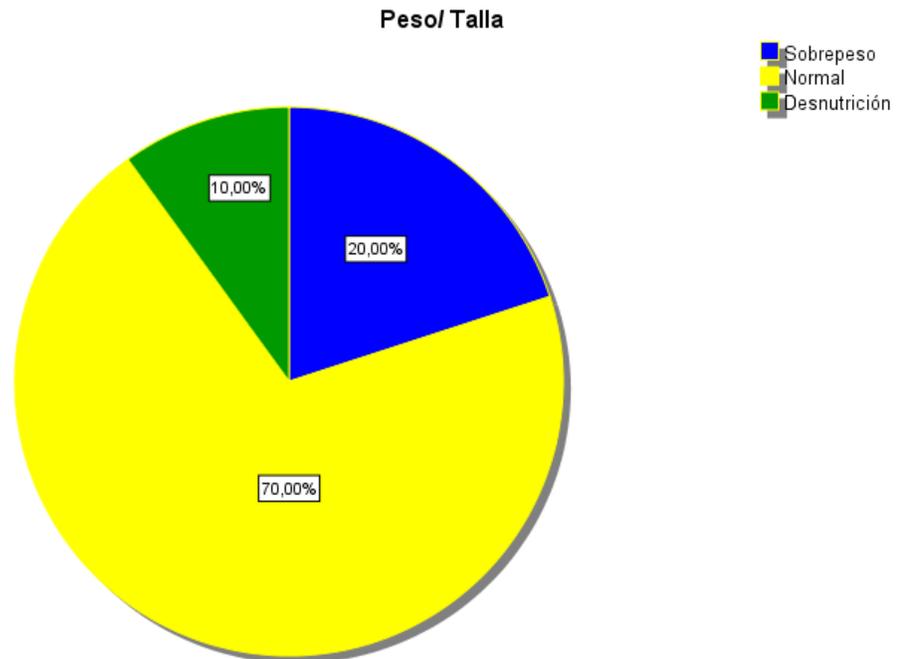
Por el avance académico de los infantes en esta aula existe un 10,00% de infantes de cuatro años y un 90,00% son infantes de cinco años que estudian en la entidad educativa antes mencionada.

**Tabla 5**  
*Peso/Talla*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Sobrepeso	6	20,00%
	Normal	21	70,00%
	Desnutrición	3	10,00%
	Total	30	100,00%

*Nota: autoría propia*

**Figura 3**  
*Peso/Talla*



*Nota: Elaboración de los investigadores.*

**Comentario:**

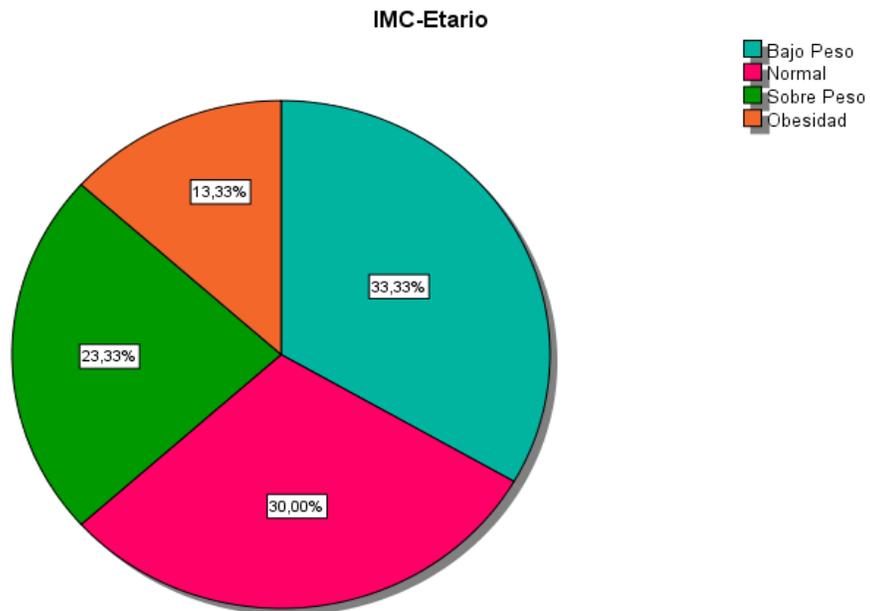
Por otro lado, cuando se trató de sacar los promedios entre el peso y talla los resultados arrojaron en el siguiente orden, el 10,00% están en desnutrición, el 20,00% se ubican en estado normal de nutrición y el 70,00% sobrepeso u obesos, los dos estados como de desnutrición y sobrepesos son estados preocupantes las que debería llevar a reflexionar y buscar medidas inmediatas.

**Tabla 6**  
*IMC- Etario*

	Frecuencia	Porcentaje
Válido		
	Bajo Peso	10 33,33%
	Normal	9 30,00%
	Sobre Peso	7 23,33%
	Obesidad	4 13,33%
	Total	30 100,00%

*Nota: Elaboración de los investigadores*

**Figura 4**  
*IMC- Etario*



*Nota: Elaboración de los investigadores.*

**Comentario:**

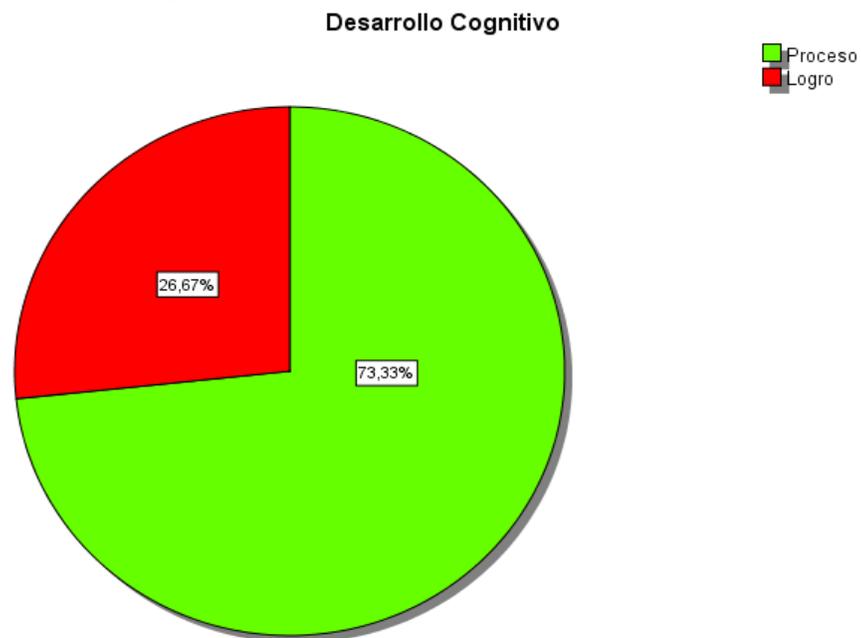
Al sacar la operación sobre la IMC se observa en la Figura anterior, donde se visualiza, que el 33,33% de los infantes evaluados muestran que están en bajo peso, el 30% de infantes se encuentran en peso normal, el 23,33% se encuentra en sobre peso, finalmente el 13,33% están en la obesidad.

**Tabla 7**  
*Desarrollo cognitivo*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Proceso	22	73,33%
	Logro	8	26,67%
Total		30	100,00%

*Nota: Elaboración de los investigadores*

**Figura 5**  
*Desarrollo cognitivo*



*Nota: Elaboración de los investigadores.*

**Comentario:**

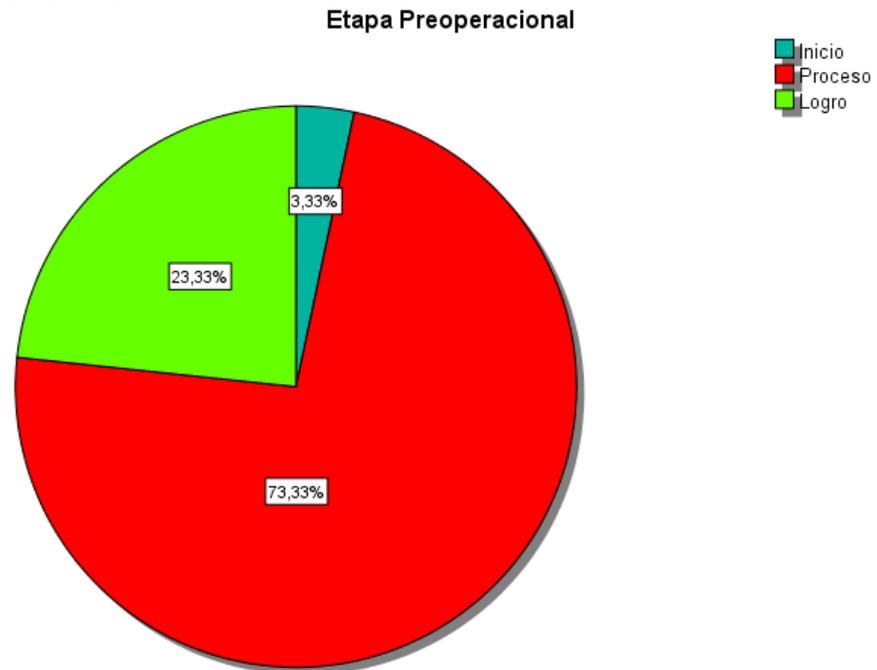
Al visualizar la Figura mostrada indica que el 26,67% están en la escala de logrado, y el 73,33% se ubican en la de proceso en el desarrollo de la categoría de desarrollo cognitivo.

**Tabla 8**  
*Etapa pre operacional*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inicio	1	3,33%
	Proceso	22	73,33%
	Logro	7	23,34%
	Total	30	100,00%

*Nota: Elaboración de los investigadores*

**Figura 6**  
*Etapa pre operacional*



*Nota: Elaboración de los investigadores.*

**Comentario:**

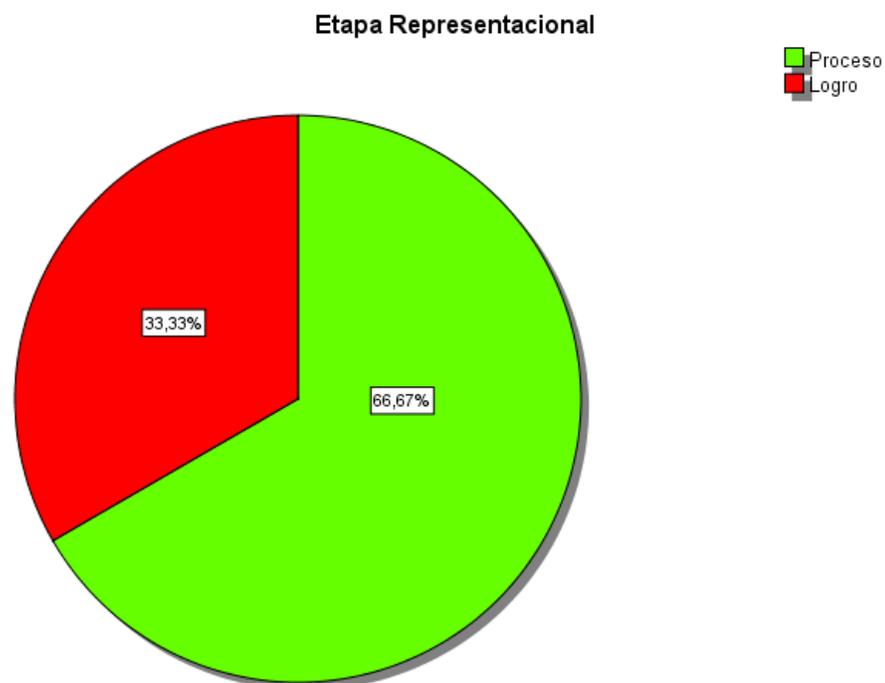
Al percibir este componente de la etapa pre operacional se nota que el 3,33% del infante se ubican en inicio que requiere mayor apoyo de parte del docente para contar números, ubicar y reconocer los objetos, el 73,33% de los infantes están en proceso haya que pueden reconocer figuras y colores, el 23,33% están en logrado que ya pueden relatar un poema y cuento.

**Tabla 9**  
*Etapa representacional*

		Frecuencia	Porcentaje
	Proceso	20	66,67%
Válido	Logro	10	33,33%
	Total	30	100,00%

*Nota: Elaboración de los investigadores*

**Figura 7**  
*Etapa representacional*



*Nota: Elaboración de los investigadores.*

**Comentario:**

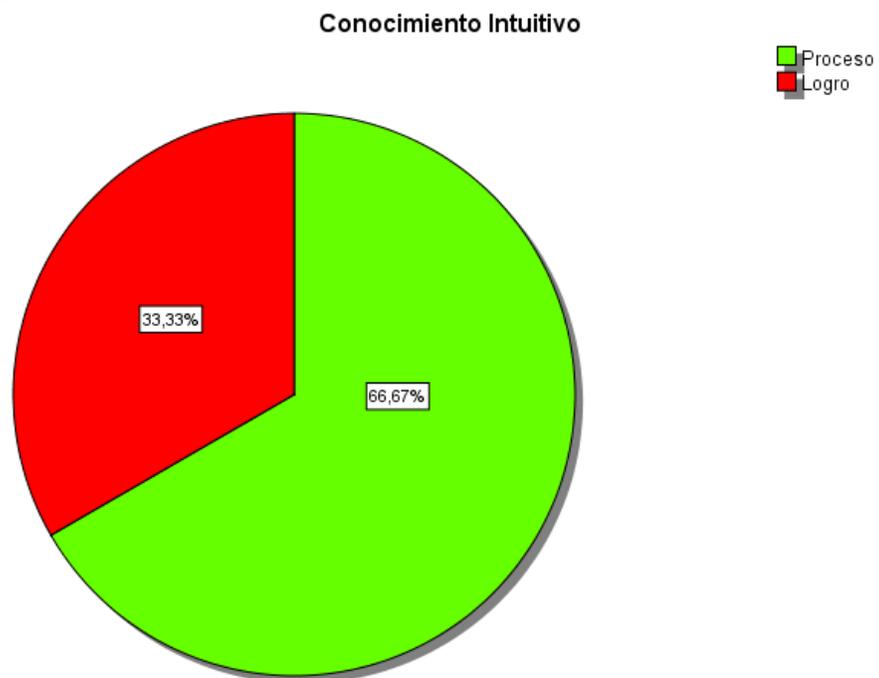
Al percibir la Figura se intuye que el 66,67% ha logrado llegar al proceso donde el infante dibuja objetos y cuerpo humanos, el 33,33% se ubican en una escala de logro que ellos sí cantan y realizan dramatizaciones previas una práctica o ensayo realizado.

**Tabla 10**  
*Conocimiento intuitivo*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Proceso	20	66,67%
	Logro	10	33,33%
	Total	30	100,00%

*Nota: Elaboración de los investigadores*

**Figura 8**  
*Conocimiento intuitivo*



*Nota: Elaboración de los investigadores.*

### Comentario:

Al percibir la Figura anterior se percata en la sub variable conocimiento intuitivo que 33,33% esta logrado en su desarrollo trabaja en equipo y puede predecir inclusive e tipo de texto el 66,67% está en proceso ya que pueden reconocer nociones matemáticas, completan frases, diferencian cantidades.

## 4.2. Contrastación de hipótesis

**Tabla 11**  
*Prueba de normalidad.*

	Sexo	Kolmogorov/Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro/Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Desarrollo	Hombre	,448	11	,000	,572	11	,000
Cognitivo	Mujer	,456	19	,000	,555	19	,000

*Nota: Elaboración de los investigadores*

### Comentario

Al ver el cuadro que se muestra para la normalidad y se distingue que hay 30 infantes de equipo muestra que es menor a 50 escolares por consiguiente se determina la aplicación de Shapiro-Wilk

#### 4.2.1. Hipótesis General

- **Planteamiento de Hipótesis estadística**

- $H_1$  El estado nutricional infantil tiene correspondencia directa con el desarrollo cognoscitivo en escolares de 5 años, de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.
- $H_0$  El estado nutricional infantil no tiene correspondencia directa con el desarrollo cognoscitivo en escolares de 5 años, de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

**Tabla 12**

*Correlaciones del estado nutricional y el desarrollo cognitivo*

			Estado Nutricional	Desarrollo Cognoscitivo
Rho de Spearman	Estado Nutricional	Coefficiente de correspondencia	1,000	-,032
		Sig. (bilateral)	.	,865
	Desarrollo Cognoscitivo	N	30	30
		Coefficiente de correspondencia	-,032	1,000
		Sig. (bilateral)	,865	.
		N	30	30

*Nota: Elaboración de los investigadores*

**Comentario:**

La correspondencia precisa para el HG, que  $r = -0,032$ ;  $p = 0,865$ ,  $> 0,05$ , de lo que se deduce: que no existe correspondencia directa muy baja y negativa entre estado nutricional infantil con la mejora cognitiva en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

**4.2.2. Hipótesis específica 1**

- **Planteamiento de Hipótesis estadística**

- $H_1$  El estado nutricional infantil tiene correspondencia directa con el componente etapa preoperacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.
- $H_0$  El estado nutricional infantil no tiene correspondencia directa con el componente etapa preoperacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

**Tabla 13***Correlación del estado nutricional y la etapa pre operacional*

			Estado Nutricional	Etapa Pre operacional
Rho de Spearman	Estado Nutricional	Coefficiente de correspondencia	1,000	,052
		Sig. (bilateral)	.	,784
		N	30	30
	Etapa Pre operacional	Coefficiente de correspondencia	,052	1,000
		Sig. (bilateral)	,784	.
		N	30	30

*Nota: Elaboración de los investigadores***Comentario:**

Para HE1 se puede evidenciar que las correspondencias son  $r = 0,052$ ,  $p = 0,784$ ,  $>0,05$ , se colige: El estado nutricional infantil no tiene correspondencia directa es muy baja con el componente etapa preoperacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

### 4.2.3. Hipótesis específica 2

- **Planteamiento de Hipótesis estadística**

- H<sub>1</sub> El estado nutricional infantil posee correspondencia directa con el componente etapa representacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.
- H<sub>0</sub> El estado nutricional infantil no posee correspondencia directa con el componente etapa representacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

**Tabla 14**

*Correlación del estado nutricional y l etapa representacional*

			Estado Nutricional	Etapa Representacional
Rho de Spearman	Estado Nutricional	Coefficiente de correspondencia	1,000	-,137
		Sig. (bilateral)	.	,471
		N	30	30
	Etapa Representacional	Coefficiente de correspondencia	-,137	1,000
		Sig. (bilateral)	,471	.
		N	30	30

*Nota: Elaboración de los investigadores*

**Comentario:**

Las derivaciones percibidas para la HE2 indican que,  $r = -0,137$ ,  $p = 0,471$ ,  $>0,05$ , se colige: que el estado nutricional infantil no posee correspondencia directa es negativa y baja con el componente etapa representacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

**4.2.4. Hipótesis específica 3**

- **Planteamiento de Hipótesis estadística**

- $H_1$  El estado nutricional posee correspondencia directa con el componente conocimiento intuitivo en escolares 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.
- $H_0$  El estado nutricional posee correspondencia directa con el componente conocimiento intuitivo en escolares 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

**Tabla 15***Correlación del estado nutricional y el conocimiento intuitivo*

			Estado Nutricional	Conocimiento Intuitivo
Rho de Spearman		Coefficiente de correspondencia	,000	,525
	Estado Nutricional	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
		Coefficiente de correspondencia	,525	,000
	Conocimiento Intuitivo	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

*Nota: Elaboración de los investigadores***Comentario:**

De las valoraciones percibidas para la HE3 se nota que  $r = 0,525$ ,  $p = 0,000$ ,  $< 0,05$ , de lo que colige: Que el estado nutricional posee correspondencia directa moderada con el componente conocimiento intuitivo en escolares 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

#### 4.3. **Discusión de resultados**

Este pesquis lo que pretende es encontrar la reciprocidad con el estado nutricional infantil y la mejora cognitiva en escolares 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

Las indagaciones anteriores sustentan de forma directa e indirecta para realizar los contrastes y las vinculaciones que no siempre puede ser de forma directa de acuerdo a los resultados obtenidos para la HG, que  $r = -0,032$ ;  $p = 0,865$ ,  $> 0,05$ , de lo que se colige: que no existe correlación lineal de oposición y muy escasa entre el estado nutricional infantil con la mejora cognitiva en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021. Esta derivación son contrastables con las esbozadas por el autor Vega (2020), el propósito principal es establecer la reciprocidad del desarrollo motriz a partir de estado nutricional en infantes de dos a cinco en CS-SJL .el método es elemental, cuantitativa, de correspondencia y no práctica, de los estudios realizados con instrumentos totalmente fiables y factibles para la indagación se realizó que para estado nutricional información dentro del sector salud de análisis de sangre, por su parte para el desarrollo motriz se empleó ficha de observación, de las derivaciones se colige que hay correspondencia verdadera del estado nutricional y el desarrollo motriz en los infantes CS-SJL,2019-2020.

Las valoraciones derivadas para los componentes se observa que ; VI -D1V2,  $r = -0,032$ ;  $p = 0,865$ ,  $> 0,05$ ; V1-D2V2,  $r = 0,052$ ,  $p = 0,784$ ,  $>0,05$ ; V1-D3V2,  $r = - 0,137$ ,  $p = 0,471$ ,  $>0,05$  que entre muchas de sus conclusiones están en correlaciones no directas y negativas como muy bajas , moderadas y bajas, cuyas derivaciones son comparables con el autor Cartuche (2017), la intención es comprender los vínculos de reciprocidad del desarrollo motriz a partir de estado nutricional, de los escolares de tres a cinco años de la entidad 18 de noviembre Loja- Ecuador. La investigación transversal y descriptiva en su metodología. Se realizó en un equipo de 135 niños las herramientas estuvieron validadas por profesionales especialistas y para ello se usaron para V1 fichas y para la V2 el test de Denver II de ello se procesaron y se arribaron a las siguientes derivaciones. Mostró un normal estado nutricional el 75,57%, en riesgo de sobrepeso el 14,09% en el sobrepeso, 3,08% en obesidad el 2,52% y en riesgo de desnutrición 4,74%; para el desarrollo psicomotor la mayoría es normal 86,67%, en riesgo el 11,85% en y en retraso 1,48%. En vínculo de ambas variables la mayoría está en desarrollo motriz normal. De las derivaciones se colige: no hay una significativa correspondencia entre las dos variables ya que es normal su estado nutricional a pesar que existía un grupo de estudiantes que poseían una obesidad y sobrepeso.

## CAPÍTULO V:

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

**Primera:** Esta correspondencia precisa para HG, la  $r = -0,032$ ;  $p = 0,865$ ,  $> 0,05$ , de la que se infiere: que no existe correlación lineal y es opuesta muy baja en referencia a estado nutricional infantil y el desarrollo cognitivo en escolares de cinco años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

**Segunda:** Para HE1 se puede evidenciar que las correspondencias son  $r = 0,052$ ,  $p = 0,784$ ,  $> 0,05$ , se colige: El estado nutricional infantil no tiene correspondencia directa es muy baja con el componente etapa pre operacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

**Tercera:** Las derivaciones percibidas para la HE2 indican que,  $r = -0,137$ ,  $p = 0,471$ ,  $>0,05$ , se colige: que el estado nutricional infantil no posee correspondencia directa es negativa y baja con el componente etapa representacional en escolares de 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

**Cuarta:** De las valoraciones percibidas para la HE3 se nota que  $r = 0,525$ ,  $p = 0,000$ ,  $< 0, 05$ , de lo que colige: Que el estado nutricional posee correspondencia directa moderada con el componente conocimiento intuitivo en escolares 5 años de la I.E.I. N°697 Villa Virgen - La Convención, Cusco-2021.

## 5.2. Recomendaciones

**Primero:** De primera intención los docentes deben tener la información de la hemoglobina del infante, por ende, deben de realizar este diagnóstico en convenio con sector salud de la localidad.

**Segunda:** De acuerdo al diagnóstico nutricional se debe de establecer cronogramas para talleres con los padres.

**Tercera:** Informar periódicamente su nivel de logro de cada infante para contar con apoyo directo de los papás.

**Cuarta:** si es posible tratar que los papas apoyen directamente en el aula en las acciones de aprendizajes de sus hijos.

## BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, S. (2012). *El desarrollo evolutivo del niño* (Horsori ed.). Madrid-España.

Borghi C, y. O. (2013). *Desnutrición infantil en el departamento de San Cosme*.  
Argentina.

Briones, G. (1992). *La investigación social y educativa. Formación de docentes en investigación educativa*. Bogotá.

Cartuche. (2017). *Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños de 3 a 5 años de la escuela 18 de noviembre de la ciudad de Loja*.

Damaceno R, M. P. (2009). Estado nutricional de niños atendidos en la red pública de salud del municipio de Santos. *Revista Paulista de Pediatría*, 27(2), 1-7.

Haro, M. &. (2010). *El desarrollo de los procesos cognitivos básicos en las estudiantes del Colegio Nacional Ibarra, sección diurna de los segundos y terceros años de bachillerato*. Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte., Ecuador.

Hawley. (2002). *Starting smart*. Recuperado el 31 de marzo de 2022, de [www.zerotothree.org/site/DocServer/startingsmart.pdf?docID=2422&debugMode=false](http://www.zerotothree.org/site/DocServer/startingsmart.pdf?docID=2422&debugMode=false).

Hernández Sampieri, R., & Fernández, C. y. (1991). *Metodolo de la invesigación* (5ta ed.). Mexico: McGRAW\_HILL.

Kostas S, “. a. (2017). El estado de la Seguridad Alimentaria y la nutrición en el Mundo. *sede Web. Roma: FAO, FDA, OMS, PMA y UNICEF*, 144.

Kramer. (2008). *La alimentación y su relacion en el desarrollo cognituiivo*. Londres: Archivo general de Pediatría.

Leon. (2019). *Estado nutricional en niños menores de 5 años y su participación en programas alimentarios, 2017*. Universidad Peruana de Ciencias aplicadas, Lima.

León, D. (2014). *Determinación del estado nutricional de niños menores de 2 años y prácticas alimentarias de niños con desnutrición aguda en el municipio de San Pedro Soloma, Huehuetenango, Guatemala 2014*. Tesis, Guatemala.

Mackenzie, C. (1999). *Guía Práctica de Nutrición Infantil*. Bogotá – Colombia:

Ediciones Gamma.

Ministerio de Salud. (2017). *Norma Técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años*. Lima- Perú:

<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/desca>.

Ministerio de Salud. (2010). *Nutrición por etapa de vida. alimentación del pre escolar 3 a 5 años*. (M. d. salud, Ed.)

Morocho, Orellana y Quintuna. (2014). *Estado nutricional y su relación con el consumo de alimentos de los infantes del “Centro Educativo Comunitario Rumiñahui” de la comunidad de Quilloac. Cañar, 2014”*.

Orellana. (1988). *Desarrollo cognitivo y aprendizaje inicial de la lectura* (Vol. 32).

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación . (2013).

Macronutrientes: carbohidratos, grasas y proteínas.

Peralta, J. (2020). *Psicomotricidad en el desarrollo cognitivo de niños de 5 años de la*

*Institución Educativa 079, San Juan de Lurigancho, 2020*. Tesis de maestría,

UCV, Lima.

Piaget, J. (1990). *La equilibración de las estructuras cognitivas*. España.

Sánchez M. :, 2. 1.-1. (2014). Clasificación de los micronutrientes. *Nutrición y Dietética. revista de internet*, 2(3), 1-13.

Serafin. (2012). *Manual de la alimentación escolar saludable*. Paraguay. Recuperado el 31 de marzo de 2022, de <http://www.fao.org/docrep/field/009/as234s/as234s.pdf>

UNICEF. (2017). *Lineamiento para el manejo integrado de la desnutrición aguda moderada y severa en niños y niñas de 0 a 59 meses de edad*. Colombia.

Universidad Latina de México. (2017). *Nutriente gaceta de la escuela de nutrición. Universidad Latina*.

Vega, L. y. (2020). *“Estado Nutricional y Gesarrollo Ssicomotor en niños atendidos en un Centro de Salud de San Juan de Lurigancho 2019-2020”*. Tesis, UCV, Lima.

Villa, A. (2003). *Salud y Nutrición en los primeros años* (1ra Edición ed.).

Zimmermann, J. M. (2006). *supplementation improves cognition in iodinedeficient schoolchildren in Albania. Albania.*